N. 11 Rok trzeci.

Wychodzi co poniedziałek. Biuro redakcyi na ulicy Szerokiej pod l. 19 1/4.

PAMIĘTNIK GOSPODARSKI.

Przedpłata z przesyłką pocztową wynosi rocznie 6 złr., półrocznie 3 złr.,

Lwów, dnia 17 Marca, 1851.

O wpływie wynagrodzenia za zniesione powinności włościańskie na gospodarstwo krajowe.

Pod tym napisem zamieściła *Gazeta lwowska* w 10tygodniowym dodatku na r. b. rozprawę, w której naprzód jest wykazana potrzeba wypracowania komentarza odnoszącego się do już wyszłych i jeszcze wyjść mających rozporządzeń rządu względem wynagrodzenia powinności ur baryalnych. I słusznie twierdzi autor artykułu, że komentarz taki nieodbicie jest potrzebnym do zastosowania przepisów w pojedynczych wypadkach, szczególniej dla ludzi niebiegłych w rozeznawanin patentów a takimi, dodajemy z naszej strony, jest niezawodnie nierównie większa liczba uprawnionych do wzięcia wynagrodzenia.

Słusznie artykułu autor uważa za rzecz dogodną to, iż nie renta ale kapitał uprawnionym będzie danym, a to w 5% obligacych, które w pewnym przeciągu czasu według planu, poźniej ogłosić się mającego, umorzone zostaną. «Już przez to, powiada autor, że tym sposobem wielka masa wartości, które dotąd zbyt mały, a w ostatnich latach żadnego nie przynosiły pożytku, ruchomą się stanie i pewny stale oznaczony pożytek przynosić będzie, gospodarstwo krajowe w ogólności niezaprzeczoną odniesie korzyść. Przez pomnożenie funduszów u większych właścicieli (u tych co długów nie mają, albo mniej aniżeli im z wynagrodzenia przyjdzie) mówi artykuł niżej, ułatwi się także dostanie najemnika w dostatecznej ilości, albowiem przez możność ofiarowania wyższej ceny najmu wzbudzi się w ludzie naszym teraz do pracy niezbyt pochopnym (bo potrzeb nie znającym P. R. P. G.) większa chęć do zarobku, skoro się ten wydatniejszym okaże." Co do tych słów artykułu tę robimy z naszej strony uwagę, że ceny najmu w całym naszym kraju już dzisiaj są tak wysokie, że przedsiębiercy na stratę prowadzą gospodarstwo — a pewnie są wysokie, kiedy w wielu razach ceny najmu w Anglii przewyższają — i tę robimy uwagę, że gdy mający w ręku pieniądze pospieszą się z podnoszeniem cen najmu, niemający pieniędzy zaniechać będą musieli gospodarstwa. Dla tych pozostanie tylko pociecha w sprzedaniu ziemi, do której artykuł otwiera perspektywę w powiększonej masie kapitałów, gdyż wartość imienna obligacyi dla Galicyi w kurs wejść mogących wyniesie około 73 milionów, od czego wszelako należy potrącić wartość serwitutów i powinności do prohibitów generalnych należących a fasyonowanych. Smutna to dla nas pociecha! którzy ani fabrykantami, ani kupcami nie jesteśmy, bo jakież w społeczeństwie, pytam się, zajmiemy miejsce pozbywszy się ziemi ojców naszych? Wypadnie nam niechcącym przyjść materyalnie na nic, wykierować się na lichwiarzów, śliczna perspektywa! Z artykułu gazety dowiadujemy się także, że towarzystwo kredytowe stanowe galicyjskie i kasa oszczędności (czy wiedeńska i lwowska?) na 1,056 hipotekach ziemskich w 1850 r. pierwsze zajmowały miejsce. Dowiadujemy się że kapitał indemnizacyjny będzie się miał do dotychczasowej rocznej zaliczki jak 1 do 55 5/18 tj. na jeden złr. m. k. zaliczki wypada 55 złr. 16 kr. m. k. kapitału od czego się potrąci to i tam co i gdzie jest do potrącenia. Wspomina też artykuł o potrzebie bankowych operacyj dla osiągnięnia pożądanego kursu obligacyj i otrzymania gotówki. Nie ganiąc projektu gazety lwowskiej, bylibyśmy zatem, aby się jęto w interesie gospodarstwa krajowego i w interesie dochodów skarbowych, których pomyślność od pomyślności gospodarstwa krajowego koniecznie zależy, aby się jęto, mówię, środków energiczniejszych, nie nowych, ale takich, jakich się już z dobrym skutkiem chwytają w krajach najprzemyślniejszych i najhandlowniejszych.

O warunkach i skutkach gipsowania roślin.

Doświadczenia czynione dotąd nad sposobem użycia gipsu i jego skutkami, są następujące:

1. Gips tam jeno nadzwyczaj okazał się skutecznym, gdzie rola nie ma w sobie siarczanu wapna.

2. Gipsowanie wymaga wilgotnego powietrza na wiosnę, osobliwie w maju.

3. Skuteczność gipsu jest tem większą, im silniej grunta są znawożone, lecz i wtedy nawet okazuje on się jeszcze bardzo dzielnym, choć grunta sam jeno roślinny zawierają humus.

4. W gruntach suchych i podczas suchej wiosny, chociażby lato nawet wilgotne było, skutek gipsu bywa małoważnym.

5. W gruncie mokrym i zimnym gips nie wywiera żadnego skutku.

6. Czem starsza jest koniczyna, tj. im poźniej ją się gipsuje, tym większy osiąga się skutek.

7. Gips jak najmielej sproszkowany wysiewa się na zwilżone rośliny pastewne, zatem po dobrej rosie lub po deszczu, w ogóle zaś na wiosnę. *)

8. Większa ilość nad 150 do 200 funt. wiedeńskich na morg pola użyta, nie powiększa skutku.

9. Przymięszaniem nieco soli, powiększa się działalność gipsu.

10. Gips w małej ilości użyty, skutkuje (działa) tylko na rośliny strączne, mianowicie na koniczyny. Na inne rośliny nie zawierające w składzie swoim leguminu, działa gips jeno jako środek podniecający czynność roli, i wtedy też musi być w wielkiej ilości użyty: gdyż mała ilość na rośliny zbożowe najmniejszego nie wywiera wpływu.

11.) 2/3 części palonego gipsu równają się w skutkach korcowi niepalonego, albo co na jedno wychodzi, palony gips jest o 15 do 20% skuteczniejszym od niepalonego.

Co do sposobu działania gipsu, utrzymuje prof. Hlubek: że gips jeno na rośliny strączne wielce skutkuje, sprowadzając im potrzebną do utworzenia leguminu siarkę. Według nauki zaś dr. Liebigą, polega skuteczność gipsu na wiązaniu amoniaku atmosfery, więc na nasycaniu roślin saletrorodem.

---

*) Według doświadczeń prof. Körte w Möglinie, wynosi zbiór koniczyny, niegipsowanej 100 funt., gipsowanej 30 marca 132 funt., gipsowanej 13 kwietnia 140 funt., 1 maja zaś 160 funt.

Porównawcze doświadczenia czynione w Szląsku pruskim, dały z 644 sążni □ następny rezultat: 162 funt. zielonej, albo 48 funt. suchej koniczyny przy gipsowaniu, przy niegipsowaniu zaś tylko 84 funt. zielonej albo 28 funtów suchej.

Według dziennika Towarzystwa gosp. w Bernie, wydał morg koniczyny gipsowanej 248 cetnarów, niegipsowanej zaś tylko 88 cetnarów.

Idąc za zdaniem prof. Hlubeka, rozumiemy, a) że gips jako taki, działa mocą swej siarki, i jest przeto środkiem odżywnym, ale nie prostem narzędziem sprowadzającem roślinom inne pierwiastki.

b,) Że działa on także tym sposobem, iż za pomocą jego udziela się roślinom saletroród wywiązującego się gniciem nawozu amoniaku, a to w postaci siarczanu amoniaku.

c.) Że w gruntach w humus bogatych, a zatem wiele kwasu węglowego tworzących, dostaje się roślinom siarka gipsu w postaci siarczanu wodorodu, lubo grunta te żadnego już nie wywiązują amoniaku. *) *J. Ż.*

Przegląd Ziemianina, pisma poświęconego rolnictwu i przemysłowi.

Poznań, 1850, 8vo. Poszyt I — XII.

Najprzód nastręcza nam się szczęśliwie obrane godło, które aczkolwiek każdemu czytającemu u nas znanem być powinno, przytaczamy jako takie, które wiecznie powtarzane, wiecznie prawdziwem i wiecznie świeżem i nowem pozostanie. Godło wyjęte z *Pieśni o ziemi naszej* brzmi jak następuje:

Gdy się naród rzuci rojem
I dołoży silnej ręki,
To niedarmo się i znoim:
Gumna, stogi się postroją,
I jest dosyć w potrzeb swoją,
I świat karmim chlebem swoim;

i wraża nam w pamięć i serce, że dobry byt nasz, jeżeli już nie całkiem to po największej części zawisł od nas samych i że go mamy właśnie osiągnąć usilnością jako rolnicy, oczywiście niezapoznający stosunków europejskich, znający przedewszystkiem stosunki nasze własne i wiedzący doskonale o tem, że chociaż karmiliśmy i czasami karmim jeszcze świat zbożem swojem, ten się na nie nie spuszcza. Zaczem idzie, że i my na wyroby świata zupełnie spuszczać się nie powinniśmy, chociaż prosta roztropność doradza wdowiego grosza na przedsiębierstwa azardowne fabryczne nie wykładać, ale go tam wkładać, zkąd pewnych aczkolwiek niewielkich zysków spodziewać się można i chociaż ta sama prosta roztropność doradza niekoniecznie ubiegać się z narażaniem naszych majątków i spokojności, z narażeniem naszego bytu o użytki jakichby nam najchętniej jak najwięcej przemyślna rada dostarczała Europa. Pracowitość, usilność, skromność, oszczędność i przemysł razem połączone doprowadzić nas mogą do tego, że co pan Bóg stworzył i człowiek przyrządził, że wszystko to i dla nas będzie bez kłopotu dostępnem z czasem, może nie za zbyt długo. Postanowiwszy czytelników naszych obznajamiać ze wszystkiem, co dla gospodarstwa rolniczego i krajowego, co dla ich sprawy wagę mieć może, uznajemy za najprzyzwoitszą, gdy nam o dziełach ziomków w zakres nasz wchodzących mówić przychodzi, wszędzie tam przytaczać słowa samychże autorów, gdziekolwiek ten przedmiot, o który chodzi, dostatecznie i krótko objaśnić mogą, a tak przystępujemy do przedmowy pisma, o którem sprawę zdajem. «Z największą gorliwością rzucili się niemal wszyscy rolnicy W. X. Poznańskiego w r. 1844 i 45 do zawiązania towarzystw agronomicznych; nieledwie też w każdym powiecie zostało założonem stowarzyszenie. Na walnem zgromadzeniu, w Poznaniu odbytem, wybraną została *Dyrekcya Centralna*. Nieszczęśliwe ostatnie lata sparaliżowały wszystko (bogdajbyśmy ostatni raz byli mądrzy po szkodzie! R.) Dyrekcya centralna nie uzyskała potwierdzenia rządowego; nie była więc w stanie rozwinąć swej działalności i towarzystwa powiatowe, nie mając władzy pośredniczej, ani koncentrującej z sobą, ostygły w swym zapale pierwotnym; zresztą zobojętnienie ogólne, oraz inne stosunki, doprowadziły do tego, że prócz kilku towarzystw powiatowych, które w niemieckim języku wyłącznie pracują (a więc Niemcy przecie wolą robić cokolwiek a niżeli nic. R.) wszystkie towarzystwa upadły. Przed kilku laty wychodził w Lesznie: Przewodnik rolniczo-przemysłowy; przestał wychodzić nie dla braku prenumeratorów (u nas niestety głównie brak prenumeratorów, po prostu obojętność dla literatury, dla nauki, dla światła nie da się dźwignąć żadnemu pismu. R.) i współpracowników, ale dla tego, że z zawiązaniem się towarzystw agronomicznych miało wychodzić pismo nowe pod redakcyą Dyrekcyi centralnej. (Ztąd wypływa co dawne twierdzi przysłowie: nie wylewaj mętnej wody, póki nie masz czystej. R.) Tak więc niepomyślny jeden wypadek stał się wielu następnych złych skutków przyczyną." (Zwykły bieg rzeczy ludzkich, nie zapominajmyż nigdy o tem! R.) Aby zastąpić brak centralnej dyrekcyi i pisma tejże pp. Lipski Wojciech i Wolniewicz Włodzimierz wzięli się za współpracownictwem gorliwych rolników do wydawania Ziemianina którego pierwszy artykuł nadpisany jest: *O użyznieniu ziemi* a podpisany głoskami W. A. W.

Szanowny autor artykułu powiedziawszy, że ziemia do wydawania najużyteczniejszych płodów potrzebuje dwóch z naszej strony czynników w *naszym klimacie już roślinowaniu nieprzyjaznym*, powiada, że temi są: 1) uprawa czyli skruszenie powierzchownej warstwy i 2) użyźnienie jej, czyli pognój. „Lubo przez uprawę, mówi autor dalej, także się ziemia użyźnia, bo działanie powietrza, ciepła i wilgoci jest na uprawnej ziemi daleko mocniejsze, niż na nieuprawnej, jednakże rośliny większą przywiązują wagę do pognoju, aniżeli do uprawy a to z tej przyczyny, że pognój obydwie funkcye razem wypełnia tj. uprawia i użyźnia. O tym więc najcelniejszym czynniku w rolnictwie zdaje mi się, mówi autor, najwłaściwiej w pierwszym artykule rozprawiać; zacznijmy jednakże od wyświecenia prawd, które nam nauka w tym względzie podaje a skończmy na praktycznych sposobach zastosowania tychże." Dotąd autor.

Mając na oku roślinność w ogólności, przyznajemy autorowi artykułu, że klimat nasz roślinowaniu jest nieprzyjaznym a raczej mniej przyjaznym od klimatu stref gorętszych a mianowicie od klimatu wschodu i nowego świata; wszakże mając na oku roślinność najpożyteczniejszą tj. zboże i rośliny pastewne wyznajemy, że klimat nasz mamy za jeden z najbardziej sprzyjających roślinowaniu a podziękowawszy Bogu, że nas na ziemi ojców naszych osadził, prosimy go, aby nas wśród ucisku i chęcią do pracy obdarzyć i przedsiębranej a szczerej naszej pracy pobłogosławić raczył. Miło nam zdybać się ze zdaniem tyle prawdziwem ile nowem w pismach naszego przynajmniej języka, że pognój rolę i uprawia i użyźnia. Jakkolwiek szanowny autor byłby nas nierównie więcej zaspokoił i oświecił wykładem obszerniejszym tego twierdzenia, nieodkładając go na poźniej, aniżeli rzuceniem w zarysie pierwszych zasad chemii agronomicznej, które nienauczonego niczego nauczyć nie mogą, i które jakkolwiek oględnie w pomoc brane, użytecznemi być mogą, przecież należą do osobnego działu ogólnej nauki tj. właśnie do obszernej chemii agronomicznej, która się zrywa do wyrobienia w osobną dyscyplinę. Zgadzając się zupełnie ze zdaniem autora artykułu, chemii pod względem użyteczności dla rolnictwa ani w lekce nie mam, ani za zbyt wysoko nie kładę, sądzę jednakże, że o niej w niej mówić wypada i potrzeba; że najlepsze rozprawy agronomiczne napstrzone chemią, tracą na praktycznej użyteczności; że w rozprawach agronomicznych można się wprawdzie odwoływać do uznanych zasad chemii i żadnej wątpliwości niepodlegających, ale że się na nic nie zda usiłowanie do zastąpienia w nich dla

*) Z bardzo ścisłych poszukiwań Boussingaulta pokazuje się że właściwe źródło skuteczności gipsu na wzrost koniczyny niełatwem jest do wykrycia. *P. R.*

czytelnika cytatami chemicznemi braku wiedzy odnoszącej się do nauki wymagającej osobnego nią zajmowania się koniecznie, chociażby tylko w celu partykularnym korzystania z niej dla zawodu rolniczego: bo więcej aniżeli wszyscy chemicy razem powiedzieli po uczonemu o nawozach, więcej i pożyteczniej może o nich powiedzieć rolnik doświadczony i myślący bez popisywania się chemią, chociażby w nią najbardziej był wtajemniczonym, po gospodarsku i, jak to mówią, po prostu. Nie jestem jednakże bynajmniej za rozprawkami empirycznemi zgadzając się w tymże z programem szanownej redakcyi Ziemianina, wraz z nią jestem za nieczynieniem *»owego nieszczęsnego w rolnictwie rozbratu empiryi z teoryą«* wszakże sądzę, że naukowo wykształcony rolnik o przedmiocie swego powołania potrafi mówić gruntownie i jasno dla rolników praktycznych myślących, uniknąwszy wszelkich pożyczek z obcych dyscyplin naukowych a wniosłszy do rozpraw rolniczych to z nich tylko, co na zupełną swoją gospodarską własność zamienił. Przykładem może nam być ojciec Thaer, którego pomawiają o niegruntowną znajomość chemii i Boussingault, któremu Europa najgruntowniejszą przyznaje znajomość chemii, który owszem jest jednym z najsławniejszych chemików analizatorów w Europie. Mąż ten póki i gdzie mówi jako uczony, mówi sobie po uczonemu, gdy mówi jako gospodarz rolnik praktyczny mówi bez żadnej pretensyi do uczonności chemicznej tak, że pewnie nie odpłoszy od siebie najmniej z chemią nieobeznanego, byle myślącego rolnika i język myślących ludzi swego zawodu rozumiejącego. Nie dla przyganiana autorowi pożytecznego artykułu kilka tych uwag tutaj mieszczę, tylko z powodu życzliwości dla rolnictwa krajowego, którego nauka cytatami chemicznemi pewnie się nie rozprzestrzeni, jak się nie rozprzestrzeniło w narodzie światło zrywaniem się w najnowszych czasach do sławnej filozofii heglowskiej, w czem inne prowincye za W. X. Poznańskiem puściły się. Jak się tą filozofią zagmatwał rozum, popsuła wiara a nawet gust i język piszących, tak cytatami chemicznemi w rozprawach rolniczych zwichnie się, i już się zwichnął nawet kierunek praktyczny i pożyteczny rolnictwa a przedmiot najrealniejszy może się lękać, że się zmieni w przedmiot marzeń do nieczynności albo tylko do czynności udanej: do czynności niby takiej prowadzących. Co przyganiłem powszechnej tendencyi pism agronomicznych dzisiejszych w tem miejscu, to przyganiłem po zastanowieniu się nad powołaniem mojem i kolegów moich, po zastanowieniu się nad chemią i rolnictwem, już cokolwiek wcześniej sobie samemu i, gdyby można dla uniknienia trucizny i nie spominać o niej, nigdybym o chemii, pisząc w zawodzie rolnictwa, nie spomniał. Autor dzieli nawozy na 1) mineralne, 2) organiczne, 3) mineralno-organiczne; podciągnięcie jednakże szczególnych nawozów pod te kategorye ani jest ściśle, ani zupełne, jak to sam szanowny autor postrzeże odczytawszy na nowo swoją rozprawę. O nawozach rozpuszczalnych i nierozpuszczalnych należało pomówić dokładniej, albo podziału tego wcale się nie tykać. Wszedłszy w rzecz głębiej, wyznać wypada, że wszystkie nawozy są ostatecznie rozpuszczalnemi: bo gdyby takiemi nie były, część ich bezwarunkowo nierozpuszczalna nigdyby się nie wyczerpywała z roli, a przecie dzieje się przeciwnie: wszystkie bowiem wyczerpują się z czasem a więc i wszystkie z czasem roślinom na pokarm posługują. Tylko ze względu na niski lub wysoki stopień rozpuszczalności, nawozy dzielą się na rozpuszczalne i nierozpuszczalne, a te ostatnie chemia tak nazwała, która nie ma środków w laboratoryach swoich rozpuszczania ich w wodzie a nawet w tęgich kwasach, gdy tymczasem przyroda zapewne pod wpływem istot nieważkich prędzej czy poźniej rozpuszcza je najdokładniej w wodzie, doprowadzającej je korzonkom i korzeniom roślin i drzew. Autor czyni i słusznie naszemu gospodarstwu następujące zarzuty:

1) Zaniedbanie nawozów mineralnych, oraz wszelkich surogatów (?), bądź pojedyńczych, bądź składanych.

2) Niedbałe obchodzenie się z zwykłym gnojem zwierzęcym, (z obornikiem, tak się rzecz najdokładniej oznacza. R.), tak iż podpada zmarnowaniu i osłabieniu (mianowicie utracając źle kierowanym procesem gnicia amoniak, a wypłokaniem przez deszcz i podchodzącą wodę sole łatwo rozpuszczalne, mianowicie potaż, niezmiernej w roli użyteczności dla tego, że łącząc się z innemi ciałami, czyni je łatwiej rozpuszczalnemi. R.)

3) Nieużywanie gnojówki, czyli płynnego nawozu.

Po wynurzeniu tych zarzutów, następuje 7 nauczających praktycznie o nawozach kartek, które wypadałoby całkiem odpisać, poprzestaniemy na powtórzeniu słów Hazzi'ego przytoczonych przez autora artykułu na str 11 i temi zakończymy rzecz o pierwszej Ziemianina rozprawie: „Zobacz gnojowisko na wiejskiem podwórzu a poznasz po niem gospodarza aż do najmniejszego szczegółu, stan jego bydła, roli i łąk, jego rozum i pilność; słowem przekonasz się o całem jego gospodarstwie, bogactwie lub biedzie. — 14 lutego 1851. *(D. c. n.)*

Barrata parowa motyka do uprawy roli.

(Z pisma Agriculteur-Praticien, wrzesień 1847, stronica 353).

Nie brakło dotąd prób w celu zastosowania siły parowej do uprawy roli przedsięwziętych; chybiano przecież w zadaniu w tej mierze zrobionem, a przeto i rozwiązanie zadania nie było nigdy zaspakajające. Wynalezione w Anglii i Ameryce parowe narzędła (maszyny) rolnicze były bezskuteczne i poszły wkrótce w niepamięć. I tak niektórzy do swoich narzędeł przyczepiali zwyczajny pług, który ze względu na sposób swojej działalności, tudzież ze względu na bierny opór sile ruchomej stawiony, jest najniedokładniejszem narzędziem rolniczem; raz pług przyprzęgano do samojazdu (locomotive), raz znowu do jednej lub więcej stałych narzędeł parowych łączono, które ciągnęły linami albo łańcuchami bez końca narzędzie orzące od jednego końca roli do drugiego. Inni uważali robotę orania za kopanie rowu i na ten cel przymocowywali bijaki płaskie i spiczaste na wałach osiowych lub dźwigniach (drągach), którym dawali ruch na przemian, a tym sposobem mitrężąc wiele siły ruchomej, ryli mizerną bróżdę, nie przysporzywszy żadnej rzeczywistej korzyści dla rolnictwa. Równie znikomy skutek mieć będą wszystkie narzędła wynalazkowe, któreby w ten sposób ciągnęły lemiesz, wykorzenidła (extyrpatory) itp.; takowe ziemię tylko rozkroją, ale jej nie uprawią.

P. Barrat rozwiązał od razu to zadanie. Jego wynalazek polega na następnych zasadach. Uprawa roli rydlem lub motyką jest niezawodnie taką, że ziemię ile być może pulchną czyni, tę wpływowi powietrza najlepiej roztwiera; udziela jej sprężystości i przenikliwości dla wody, które schodzeniu nasion i rozwinięciu się roślin najbardziej służą. Robota rydlem jest bardzo uciążliwą aby mogła wniść w wielką spojnię narzędłową, musiano przeto użyć motyk widlastych czyli motyk z zębami do niniejszej spojni narzędłowej, która należycie wykonana, jest skuteczną i korzystną. Chodziło więc w narzędle tem o to, aby ruch ręki ludzkiej z motyką naśladować, to jest: nią szybko na dół uderzyć aby widła w należytą głębokość w ziemię wgrzęzły, motykę potem szybko w tył pociągnąć, a ziemię w poprzednią bróżdę wrzucić i nową wykopać. Następnie opisano bliżej nowy przyrząd.

Wyobraźmy sobie samojazd małego kroju, z wahającemi się walcami ruchowemi u boków, na czterech żelaznych kołach, o szerokich dzwonach, który to samojazd za pomocą zębatych kółek, łatwy zwrot w prawo i w lewo

przybiera i dowolnie naprzód lub wstecz ruszyć może. Na tem narzędle jest w pewnej wysokości rama przymocowana, która nad tylni koniec czyli nad część narzędła piecową (gdzie się pali) wystercza. Ta rama blisko końca swego dzierży wałek, na którym jako na osi umieszczonych jest dwanaście lub szesnaście widlastych czyli dwuzębnych motyk i każda z tych tkwi na mocnym, trzy stopy długim, trzonku drewnianym, a trzonki wszystkie w wałku dobrze umocowane. Żerdką posuwną samojazdu pędzone w ruch bloczki chwytają kolejno za palce tegoż wałka, podnoszą równocześnie wszystkie motyki do góry i puszczają je nagle na dół, tak że wszystkie do pewnej głębokości w ziemię zatną; inne części samojazdu suną wałek i wszystkie w ziemi tkwiące motyki w tył, a te ostatnie porywają z sobą prąg ziemi, w którą się zacięły, też przewracają i do poprzedzającej brózdy walą. Następnie dźwigają się motyki znów do góry, a tymczasem samojazd pewną przestrzeń naprzód ujechał; wałek motykowy pospieszył o podwójną przestrzeń taką naprzód, motyki znowu spadają, odcinają nowy prąg ziemi, któren podobnie przewracają i gra narzędła w ten sposób ciągnie się dalej bez przerwy.

To narzędło jest przeto do zwykłego samojazdu podobne, zaopatrzone wszelakoż w przyrządy, aby niem dowolnie kierować i wprawia w ruch szereg motyk, które omal w ten sposób działają, jakby ręce ludzkie niemi władały.

Narzędłem tem łatwo kierować, postępuje ono chyżością dowolną naprzód i wstecz, nie ugniata już uprawionej roli, toczy się przodem tejże na nieoranem polu, zwraca się na końcu stai łatwo i szybko i nie zostawia większego śladu nad ślad pługa parokonnego. Może dowolnie każdej chwili być wstrzymanem, i można toż raz opalone bez przestanku naprzód puszczać, siłę wrąbujących się motyk dowolnie miarkować i mniej lub więcej szeroki prąg ziemi obrabiać; da się nareszcie do wszelkich wymagań ku uprawie najrozmaitszych gatunków gleby zastosować.

Rozumie się, że narzędło to w niniejszym stanie swoim tylko równinę uprawiać zdoła.

Do prób, przy których byliśmy obecni, użyto narzędła zbudowanego według pierwszego pomysłu Barrata; brakło mu jeszcze wiele do doskonałości; skuteczność narzędła była wszelakoż bardzo zaspokającą. Ziemia, na której próby robiono, ma pod sobą warstwę ziemi tufowej i łatwiej dałaby się pługiem orać, niżli motykami obrabiać, które tutaj nie z taką łatwością w ziemię się wcinały jak w ziemię pulchną. Narzędło miało $3\frac{1}{2}$ do czterech sił koni parowych i nie pracowało całą swoją potęgą; postępowało przy każdym cięgu motykowym czyli przy każdym miocie tłokowym (walca ruchomego) o 0,15 metra naprzód, uskuteczniało na minutę 32—40 miotów tłokowych, ruszało więc w minucie przynajmniej o 4,90 metra naprzód; że zaś motyki szerokość dwu metrów zajmowały, obrabiano na minutę 9,8 czyli 10 metrów czworobocznych przestrzeni do głębokości 0,10 metra. Według tego obrachunku obrobiłoby narzędło 600 metrów czworobocznych na godzinę, a na dzień (o 10 godzinach) 6000 metrów czworobocznych, która robota wszelakoż mogłaby użyciem siły całej narzędła i przez przystosowanie cokolwiek większej przestrzeni opalnej jeszcze być podwojoną. Ziemia była zupełnie jednostajnie i dobrze upulchnioną i zdrobioną.

Chcemy o tem narzędle tylko ze względu mechanicznego złożyć sprawozdanie, i ograniczamy się ze względu gospodarczego zwrócić uwagę czytelników tylko na następne okoliczności. Do 10godzinnej pracy potrzebuje narzędło (w Paryżu) węgli kamiennych za 5—6 franków i w sztuce biegłego opalacza, z dzienną zapłatą 5—6 franków. Temi kosztami, do których wliczyć trzeba odsetki od kosztów na sprawienie narzędła, umorzenie tychże i naprawy, — będzie uprawiony hektar pola.[*] Wykonana niemi robota zastępuje robotę pługa, walca i brony i dzieje się w czworako do pięciorako krótszym czasie.

Zarzut narzędłu temu czyniony, że nie zdoła uprawiać pola, na którem gnój ze słomy długiej rozrzucono, jest wątły; użyć bowiem trzeba tylko lepiej przegniłego, proszkowatego lub ciekłego gnoju, a gospodarstwo pewnie z tej przyczyny szkody nie dozna. W ziemi tkwiące korzenie lucerny i innych roślin łatwo przecięte bywają od motyk, gdy ostrze ich nastalone i dobrze wyostrzone będzie.

Narzędło to zresztą nie sprosta wszakże jeszcze, jak sam wynalazca jego powiada, wszystkim wymaganiom rolnictwa i potrzeba w niem poczynić odmiany stosownie do rozmaitości gleby, jak to poczyniono z pługiem i z innemi narzędziami rolniczemi. Da się ono użyć szczególnie na dobrach z wielkiemi pól obszarami. (Journal Dinglera, rok 1847, tom 106, zeszyt 5, stronica 345). *K. C.*

[*] Hektar pola czyni 100073,9 stóp czworobocznych austr. a rachując na morg austr. 57600 stop czworobocznych austr., hektar pola zawiera w sobie 1,73738 morga austr.

Wiadomości handlowe.

Gdańsk, 8 marca. Handel zbożowy angielski w ostatnim tygoduiu uciśniony był przybyciem 180 okrętów ze zbożem Odeskim i Azowskim. Niektóre ładunki w gorszej kondycyi ofiarowano o 1 do 2 szylingów niżej na kwarterze, w ogólności jednak ceny nie uległy materyalnej zmianie, a piękna pszenica w małych partyach z trudnością, jednak bez zniżenia, odchodziła.

Dowóz pszenicy zagranicznej na targ londyński był nader mały, bo ledwo stokilkanaście łasztów wynoszący, i gdyby nie ogromne dostarczania z południowej Rosyi, targi zapewne ku ożywieniu okazałyby dążność.

Wszystkie prowincyonalne angielskie, równie jak i portowe europejskie targi, są w zupełnej stagnacyi.

Na gdańskiej giełdzie żadne tranzakcye nie miały miejsca, a cały ruch ograniczał się do małych lądowych dowozów pszenicy i żyta, których ceny za normę do zboża pięknego i suchego służyć nie mogą.

Od kilku dni zawitała do nas zima i ustaliła się sanna droga. Śniegi wielkie upadły w Prusach, Belgii i Francyi, tak, że wszystkie poczty nieregularnie nas dochodzą.

Kursa zamian. Londyn 3 mies. $200\frac{1}{2}$ sr. gr. Hamburg $45\frac{1}{4}$. Amszterdam 102. Warszawa $94\frac{1}{2}$.

Makowski Kendzior & C.

Z Londynu, z listu d. 19 lutego 1851 r. «Przy sposobności zawiadamiam pana o ważnym wypadku dla posiadaczów lasów, a to: że na wczorajszem posiedzeniu minister finansów przedstawił redukcyę 50 % cła wchodowego, od drzewa budulcowego.»

Lwów, 14 marca. Korzec pszenicy 20 złr. 00 kr., korzec żyta 15 złr. 25 kr., jęczmienia 12 złr. 00 kr., owsa 6 złr. 10 kr., prosa 12 złr. 45 kr., hreczki 13 złr. 00 kr., grochu 16 złr., kartofli 6 złr. 22 kr. w. w. Garniec okowity 30⁰ w hurtowej sprzedaży 1 złr. 3 kr., w drobnej 1 złr. 5 kr. m. k. Handel okowitą idzie dosyć leniwo.

Nowe dzieła.

Tom 9ty Rozpraw Towarzystwa gospodarskiego, w końcu lutego z druku wydany, zawiera następujące przedmioty: 1) Plan zakładu gospodarskiego, ułożony przez komisyę na ogólnem zgromadzeniu Towarzystwa d. 25 lutego 1850 r. wybraną. 2) Podanie Komitetu Towarzystwa gosp. do Ministerstwa R. i G., z przedstawieniem dolegliwości naszego gospodarstwa wiejskiego; ref. hr. Kazim. Krasicki. 3) Projekt do ustawy o policyi polowej i 4) Projekt do ustawy o czeladzi wiejskiej — przedłożone temuż Ministerstwu; ref. Fel. Laskowski. 5) Raport Komitetu o spodziewanym wypadku zbiorów; ref. hr. Kazim. Krasicki. 6) Zdanie Komitetu o premiach rozdawanych dla podniesienia chowu koni i bydła; ref. hr. Kazim. Krasicki. 7) Kwestya tycząca się cła na bydło. 8) Pierwsza wystawa bydła i narzędzi gospodarskich we Lwowie; ref. Władysław Biesiadecki. 9) O podziale spólnych pastwisk, zdanie Komitetu przedłożone Ministerstwu R. i G.; ref. Fel. Laskowski. 10) Rachunki gospodarskie podług najprostszych zasad, ułożył hr. Kazim. Krasicki — (i osobno odbito). 11) O skutkach podziału gruntów. 12) Wniosek o dzierżawach p. G. Pawlikowskiego. 13) O robociznie zakładowej w Anglii. 14) Żegluga parowa na rzekach polskich: a) Sprawozdanie G. Pawlikowskiego. b) Relacya hr. Andrzeja Zamojskiego c) Warunki pod jakiemi taż żegluga podejmuje się spławu produktów. 15) O owadach lasy niszczących; ref. Jac. Łobarzewski (z ryciną). 16) Stan Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego po 9 walnem zgromadzeniu r. 1850.

Kurs lwowski z dnia 17 marca.

	złr.	kr.		złr.	kr.
Dukat holenderski .	5	53	Rubel rosyjski sr.	1	59
Dukat cesarski . . .	5	59	Polski kurant . . .	1	29
Półimperyał rosyjski	10	17	Listy zastawne gal.	89	58
Talar pruski	1	53	*Laża od duk. ces. 34.*		
			Laża od srebra 29.		

Nakładem Redakcyi.

W drukarni zakładu narodowego Ossolińskich.